DE
RARIORE ENCEPHALITIDIS CASU DEQUE STRIIS MEDULLARIBUS IN VENTRICULO QUARTO OBVIIS.

DISSERTATIO
INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA

FRIDERICA GUILELMA

PRO SUMMIS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS

RITE SIBI CONCILIANDIS

DIE VII. M. JUNII A. MDCCCXXXIV.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

OTTO FISCHER

RHENO-BORUSSUS.

OPPONENTIBUS:

E. LEXIS, MED. ET CHIR. DR. PR.
H. JORDAN, MED. ET CHIR. DD.
J. HEILENBECK, MED. ET CHIR. CAND.

ACCEDUNT TABULAE DUAE AERI INCISAE.

BEROLINI, TYPIS NIETACKIANIS.

VIRO

CELEBERRIMO EXPERIENTISSIMO

F. G. J. HENLE

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

GRATISSIMI ANIMI SENSU

D. D. D.

AUCTOR.

PRAEMONENDA.

Qui, quae de nervo acustico sunt, scripta evolverit, in tanta fibrillarum, unde nervus hicce originem habere dicitur, varietate de earum primordio, decursu et natura dissensionem peritissimorum anatomicorum minime mirabitur. A striis medullaribus, quas in fundo ventriculi quarti videre est, alii totam septimi paris portionem mollem, alii partem tantum deducendam esse docuerunt, alii strias hasce minime ad nervum pertinere acusticum censuerunt. Quae omnia cum ab auctoribus hucusque in certamine relicta essent, Ill. Prof. Muellerus rem denuo recognoscere me jussit, unaque praeparatum pathologicum, quod a Dr. Rombergio museo anatomico Berolinensi dedicatum fuit, describendum mihi tradidit, quippe quo striarum medullarium natura aliquid illustraretur. Quum vero Cel. Rombergius de morbo virginis, cujus cadaveri cerebellum in ventriculo quarto pseudomorphosin continens ademerat, (nam demum ad aegrotam paulo ante vita defunctam erat arcessitus)

pauca tantum afferre posset, morbi historiam e familiarium et medicorum memoria componere me oportuit; quod, si quae in ejus expositione desideres, ne obliviscaris quaeso. Attamen ad ea, quae in animo erant, illustranda satis me compertum habere puto, neque me nullius facturum operae pretium spero, si iis, quae jam optime fuerant exposita, nonnulla in opusculo meo adjiciam. In hoc vero quantam equidem gratiam viris clarissimis Professoribus Muellero et d'Alton, nec non celeberrimo Dr. Henle debeam, non possum, quin hic publice gratissimo animo proferam. Qui quum mihi et multa cerebella indaganda traderent, et, unde necessariam libello materiam conjicerem, dispersos fontes omni negotio indicarent, tanta in me collegerunt officia, ut eorum nulla unquam in me deletura sit oblivio memoriam.

M. K.... Berolini nata anno MDCCCXI patre apoplexia mortuo, matre etiam nunc salva, ad undecimum aetatis annum integra erat valetudine. Inde ab hoc tempore vehementissimis et assiduis capitis doloribus premi coepit; genae rubore purpureo suffusae, manus frigidae, pedes sudore foetido madentes. Dextra manus omni fere sensu carebat ictus plagasque sine dolore ferens. Puella quatuordecim annorum media nocte, quum paululum temporis lenem placidumque cepisset somnum, persaepe in lecto ultro citroque tumultuose jactata lodicesque abjiciens, somno non soluto, verba non aperta ad intelligendum gemitusque edidit. Qui impetus quum per horas nonnullas durasset, sudor manabat corpore copiosus, respiratio sequebatur celerrima, et cordis palpitatio adspectu quoque sentienda. Cujus perturbationis nocturnae causas matri sollicitae quaerenti, sese per somnium manibus gelidis dirisque inter coxam ac costas comprimi sibi videri respondit. Propter hoc et

quia de doloribus capitis internis terebrantibus queri non desinebat, color malarum purpureus interdum ad violaceum adaugebatur, oculorumque vasa sanguine pleniora tumescebant, et alvus tantopere adstricta erat, ut tertio demum vel quarto die faeces durae nonnisi doloribus summis dejicerentur, medicus arcessitus est, qui in molestiis memoratis molimina ad menses dignoscens, curationem hisce respondentem instituit. Remedia aegrotanti praescripta cum per paucos dies adhibita essent, primi apparuerunt menses parci, sed inde ab hoc tempore, puellae anno aetatis decimo quinto, et ratione et numero, quo naturaliter solent, fluentes. Ex quo vero tempore menses adventaverant, virgo prospera utebatur valetudine, excepto quod alvi adstrictio pertinax non ceteris cum incommodis recesserat. Haud ita multo post, ut honestum haberet victum, in schola Berolinensi publica praeceptricis munus suscipiens studium et operam in erudiendis puellis collocavit. Quum autem propter pedum sudorem, de quo supra dixi, talem dispergeret foetorem, qualem omnes, qui in propinquo erant, perferre non poterant, omni ope sese liberatura isto malo, aliis remediis frustra adhibitis, tandem ad vesperam cujusque diei pedes aqua lavavit gelida: quod cum per hebdomadem fecisset, pedes antea sudore tepido madentes in siccos frigidosque sese contulerunt. Tantum vero quod huic malo finis erat im-

positus, quum nova, quin etiam priora apparuerunt; revenit dolor capitis internus ingens, rubor iste malarum abnormis, cordis palpitatio vehemens, noctes inquietae; accesserunt vertigo, anorexia, tormina, horripilationes. Quae molestiae quamvis graves essent, tamen ad istum gradum non pervenerunt, qui virginem impedisset, quominus sua gereret negotia.

Mense Januario anni MDCCCXXXII, quum omni festinatione, ne suo deesset officio, ad scholam properaret, per laeve et lubricum pavimentum vestigio fallente cecidit resupina, ut occipite et cervice versus bracteam e lapide syenite fabricatam prosterneretur. Immobilis per aliquod temporis momentum tergo recubans non prius, quid de se actum sit, animadvertit, quam a praetereuntibus fuit elata. Nemine quidem adjuvante, sed summa virium contentione domum reversae conditio erat haecce: turbidam prae se ferens speciem voce flebili se in caput lapsam esse narravit et extremitatibus inferioribus decussatis unum eundemque locum tenens matellionem a matre efflagitavit, quod urinam jam pedibus destillantem non possit retinere. Loca, in quae ceciderat, quum accuratius inspicerentur, a matre integra inventa sunt. Per totum diem fatalem multa querebatur de doloribus capitis internis inde ab occipite versus frontem se voluntantibus, assidua ad mingendum, quamquam parva

urinae copia singulis momentis reddita est, vexabatur necessitate; noctem perpetuis vigiliis cum magno animi motu egit, ore rubescente, corpore toto fervescente. Quibus molestiis quum altero die aliquid sublevaretur, in negotio suo versari perrexit, donec mense circiter praeterlapso domi remanere coacta est. Etenim in dies capitis dolor increvit, urina aegrotae nescientis et nolentis missa est, simulque et lingua et memoria peccaverunt. Lentius pronuntiabat verba et vaste diducebat, persaepe justa et ad ea, quae animo cogitabat, significanda apta non poterat reperire verba, adeo familiarium et amicarum nomina oblita erat. Quo fuerat antea hilari, aequo placidoque animo, ea nunc erat morositate, asperitate et vehementia, ut rebus minimis ejus iracundia irritaretur. Conabatur interdum in operibus litterariis et muliebribus vires exercere, sed frustra: nam dextrae manus, ex qua jam ab aetate puerili laboraverat, digiti nunc neque pennam neque acum sic amplecti potuerunt, quae non elaberentur. In epistola conscribenda totum fere diem conteruit, quam mater postea legens terrore suo vidit, versus esse inaequales et obliquos, singulas litteras confragosas et totius argumentum et sententiam haud intelligendam. Paulo post ipsi, quae antea memoria valuerat, scriptionem quandam ad verbum ediscere studenti, quamvis permultum tempus ad id contulerat, ne primos quidem versus me-

moriter recitare contigit. Si de loquela lentiore vituperaretur, in eo, sese celerius loqui non posse, explicando ita balbutivit, ut omnium nil intellexisses. Mensibus circiter duobus, postquam ceciderat, intermissis claudicare coepit, perinde ac si, ut matris ipsius utar verbis, extremitas inferior dextra, ubi trunco cohaereat, clavis adactis obstructa fuisset: quo factum est, ut aegrota, cum ingrederetur, ex improviso crebro corrueret. Ne autem quidpiam silentio praeteream, eodem fere tempore aegrota tanta ciborum appetentia tenebatur, ut omnia, quibus potiri posset, esculenta devoraret: inter deglutiendum vero primae offae impedimento quasi mechanico retentae faucibus inhaerebant, quae cum deorsum delatae essent, ceterae facile secutae sunt. Opera, quae antea in deliciis habebat, nunc plane negligere incepit, animi contentionem maxime refugit, quae secum ageret, mente occultavit, veste pellicea induta camino assidere solebat de algore querens. Tum demum medicus est consultus, qui venam incidi jussit, praeterea medicamina in pulverem redacta coloris albi praescripsit. Quum vero aegrota, vena incisa, animi deliquium pateretur, parva tantum sanguinis copia detracta est, neque postea venaesectio repetita; medicamentis sumtis alvus pluries soluta. Sed reliqua corporis conditio eadem. Deinde alia medicamina et balnea fluviatilia praescripta sunt singulis diebus adhibenda.

Quibus cum aegrota per tres menses aestivos usa esset, melior facta est: jam tuta a lapsu incedebat, contextius celeriusque loquebatur; sed urinae incontinentia continuata est, neque capitis dolores, quamvis mitiores, recesserunt. Balneis postea omissis, setaceum inter scapulas positum, quo mox suppuratio copiosa exoriebatur. Sed non ita longo intervallo priora incommoda omnia rursus apparuere, quibuscum se sociavit inexpugnabilis fere somni necessitas.

Exinde matri, quae ipsa manuum mercede victum quaerebat, quum aegrotae custodia sempiterna egenti assidere non posset, suaserunt, ut filiam nosocomio caritatis Berolinensi curandam traderet. Quo loco cum aegrota per menses nonnullos versata esset, demissa est, quippe quae sanari non possit. Quae omnino remedia ibi adhibita sint, mater nescivit, attamen balnea torrentia applicata, inter curationem ingressum meliorem esse factum, simul vero menses cessare coepisse narravit.

Aestate anni MDCCCXXXIII mater sperans, fore, ut aër rusticanus filiae affectioni salutaris futura sit, rus habitatum abivit; sed spes cecidit ad irritum. Etenimt non multo pos aegrota loquendi facultate privata est; neque ire, nec stare, nec nisi ad sellam alligata sedere potuit capite modo prono, modo resupino, modo in latus versus cadente; lubentissime in lecto jacebat laeva tantum manu, dum

dextram non poterat movere, aut verticem atterens aut nares fodiendo purgans; plerumque dormitans quandoque lugubrem edidit clamorem, quem mater nonnisi filiae vertice fronteque fricando sistere potuit; flentis lacrymae e laevo tantum oculo prorumpebant. Hoc circa tempore medicus veterinarius matri autor fuit, ut asae foetidae quantitatem certam cerevisiae ope in emulsionem redactam filiae praeberet bibendam: quod medicamen quum praeterlapsi diei vespera adhibitum esset, altero die alvus hucusque pertinaciter obstructa pluries soluta est, reliqua corporis affectione immutata. Ex aegrotae vultu acies animi obtusior elucebat, oculi rigentes rectique, extremitas inferior dextra in genu articulatione flecti coepit. Autumno anni laudati aegrota in urbem vix reversa die 23. Octobris e vita abiit.

Priusquam ad cadaveris sectionem a Dr. Rombergio, qui ad aegrotam paulo ante vita defunctam arcessitus erat, institutam transeo, alicujus rei cum iis, in quibus exponendis dissertatio nostra versatur, arctissime cohaerentis mentionem facere me oportet. De auditu enim aegrotae, quippe qui matre teste nunquam peccaverat, nil dicendum esse censuimus, quoniam morbi historia pathologica tantum consuevimus enumerare. Quem vero ultimis quoque morbi temporibus, quum loquendi facultas jam esset amissa, integrum fuisse hisce confirmatur et stabilitur argumentis. Matrem precibus, quibus

se suosque omnes numinis divini curae ac praesidio commendabat, orantem aegrota diligenter attendens gestibus, quum verbis non posset, sese de hac re maxime laetari, expressit; si interrogaretur, num hoc vel illud fieri velit, capite aut adnuendo aut concutiendo sententiam et voluntatem declaravit; paucos dies ante mortem, quum aliquis fidibus, quae vulgo vocantur violina, in propinquo caneret, vultu hilari ad fidicen sese vertens ad musices numerum caput movit. Quamvis adhuc multas hujusce rei probationes afferre potuerim, tamen hisce satis demonstratum putavi, auditum aegrotae ad ultimum usque integrum esse servatum.

Cadaveris sectio: corpus perfecte nutritum, nullum maciei vestigium. Extremitas inferior dextra in genu articulatione flexa, rigida cubitumque dimidium brevior sinistra, qua abnorme nil invenire potuisses. Cranii tantum cavitas aperta est, quum ceteras corporis cavitates incidi per mortuae propinquos non licuerit. Calvaria desecta duraque meninge lege artis remota, membrana cerebri serosa apparuit quam maxime turbida, crassa, densataque et inter ipsam et piam matrem copia materiae gelatinosae accumulata. In hemisphaeriorum superficie, nec non ad utrumque processus falciformis latus flocculorum albescentium magnus numerus. Non piae matris solum, sed etiam substantiae et corticalis et medullaris venulae sanguine pleniores tu-

muerunt. Quod encephali consistentiam attinet, hocce mirum quantum solidum et elasticum. Ventriculorum tricornium totum volumen duplum, quam solet naturaliter, et liquore pellucido aquae simili repletum, parietesque aeque ac septum pellucidum et fornix tanta erat soliditate, ut illaesa forma extensionem vehementem ferentes, quemadmodum materia quaeque elastica, extensione remissa, priorem reciperent formam. Neque minus tertius quoque ventriculus immodice extensus.

Medulla spinali, tam alte quam fieri potuit, in canali vertebrarum propter propinquorum monitum haud aperiendo, abscissa, cerebroque e cavitate sua exempto, materia liquori supra in ventriculis descripto similis e vertebrarum columna intima largiter effluxit. Paries anterior ventriculi quarti seu hujusce fundus, quem anatomici multi volunt sic nominari formam ventriculi tentorio comparantes, rei insolitae erat sedes. Eminentiae enim verrucosae, fusci coloris et granorum milii magnitudine, confertae, asperae contegebant totam, quae interest inter corpora restiformia, fossam rhomboideam, insidentes striis albis, quae e linea funiculos teretes separante adscendunt. Prof. Muellerus et Dr. Rombergius statim post cadaveris sectionem cerebellum inspicientes strias illas distincte translucentes per eminentias descriptas viderunt, quod mihi cerebellum spiritu vini jam ad quoddam tempus

servatum recognoscenti minus successit; verumtamen unam et ingentem quidem deprehendi striam sinistri lateris, quae e corpusculis istis verrucosis asperisque emergens, corpora restiformia circumiens in processu cerebelli ad pontem procedebat et cum fibrillis pontis Varolii parallelis coalescebat. Eminentiae illae morbosae, cum in calami scriptorii apice a funiculis teretibus paullulum attollerentur, membranam continuam formare visae sunt partem fere octavam lineae crassam: quam cum loco, quo insidebat, caute detrahere conarer, eandem fundo ventriculi quarti tam arcte cohaerentem inveni, ut in detrahendo pergens cum ipsa substantiam nerveam effoderem. Ceteris denique locis cerebelli piam matrem me sine ulla vastatione removisse, insuper admoneo (cf. Tab. I.). — Non solum, ut vivida morbi imago lectoris animo obversetur, sed etiam ob alia magni momenti symptomata, historiam antecedentem tam accurate studui tradere, quam defunctae familiarium et medicorum memoria licebat. Quae vero omnium majorem in modum me tenuerunt, alteratio fuit ista fossae rhomboideae nunc exactius explicanda. Cujus natura ut penitus illustretur, ex historia ipsa nonnulla me repetere oportet. Virginem, de qua agitur, illa fuisse indole, qua ad encephalitidem maxime inclinaretur, variis confirmatur symptomatibus, quae jam in puella apparuerant, ut capitis doloribus, facie rubore purpureo suffusa;

cordis palpitatione, oculis rubescentibus; neque minus alvi obstructio, de qua pluries dixi, et pedum sudor subito suppressus, quem statim insignita valetudinis perturbatio consecuta est, cuivis causae encephalitidis occasionali adjuvandae conveniebant. At occasio oblata est. Vixdum vis externa capiti illata erat, quum internae capitis inflammationis perniciosae symptomata, quo referas dolores inde ab occipite frontem versus se trahentes, insomniam, urinae incontinentiam a cerebri influxu in medullam spinalem ex parte sublato repetendam, corporis temperationem adauctam, postea memoriae abolitionem et turbatam loquendi facultatem, surrexerunt. Quae cerebri inflammatio, cum remedia, quorum hic validissima citissime requirebantur, sero demum adhibita fuerint, effreno impetu progrediens exitum habuit in exsudationem, cujus materiam in aegrota plethorica e lympha, ut dicunt, coagulabili seu potius e fibrina majore ex parte constitisse verisimile est. Neque vero exitus iste fuit lethalis, quin etiam, balnea fluviatilia per tres menses quum singulis diebus adhibita essent, inclinatam jam in melius aegrotae valetudinem vidimus. Si hoc autem certo certius est, absorptionem in cerebro quoque re vera locum habere, si nobiscum reputamus, sanguinis coagula et a superficie encephali et e ventriculis nec non ex ipsis substantiae cerebralis abnor-

mibus cavis sensim sensimque imbibi (1), tali vis medicatricis studio commodiorem illam valetudinem et in nostro casu tribuendam censuimus. Interea hanc absorptionem imperfectam fuisse, ea igitur, quae transsudata erant, ad partem tantum esse remota, non sine causa statuendi jus putavimus nobis datum esse. Ut enim alia organa, si inflammatione, quae alium, quam in solutionem, exitum habent, corripiuntur, penitiori structura corrumpi solent, sic et encephalon. Cujus sententiae, ne de hac re audacius me judicasse putes, defensionem et affirmationem numerosam apud Gölis (2), Jörg (3), nec non in egregio Abercrombiano opere laudato reperies. Non igitur miremur, quid causa sit, cur in organo ita affecto materia exsudata difficilius et ex parte tantum absorbeatur: qua vero absorptione, si locum habeat, liquidiora citius et perfectius quam solidiora removeri, quis est, qui dubitet? Idcirco, ratione cadaveris secti habita, aquosam tantum exsudationis partem, qua sublata spes sanitatis recipiendae vana affulgeret, imbibitam esse, fibrinam vero, qua adesset copia, remansisse, ex eaque et

(1) Abercrombie pathol. u. pract. Untersuchungen über die Krankheiten des Gehirns u. Rückenmarks. Bremen 1829. pag. 196.

(2) Gölis pract. Abhandl. 1. Bd. Von der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht. Wien 1820.

(3) Jörg Handbuch zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten. Wien 1829.

flocculos albescentes in cerebri superficie repertos et fossae rhomboideae pseudomorphosin constare nobis visum est. Haucce vero pseudomorphosin fundo ventriculi quarti non leviter impositam esse, sed cum illo concrevisse, e cadaveris sectione patet, et gravioris momenti signum est, omnes, quae in fossae rhomboideae superficie appareant, partes, itaque strias quoque medullares in inflammatione proximam habuisse partem. Quod fluidum inter cranii cavitatem aperiendam non solum e ventriculis, sed etiam e canali vertebrarum dorsalium largiter effluxit, id maxima ex parte serotinae habeo originis ab encephalitide repetita deducendae.

Alterationis autem natura pluribus illustrata, paucis tantum ut ejus forma nunc exponatur, restat. Eminentiae enim descriptae, quas membranam continuam formare supra vidimus, cur extrema fossae rhomboideae lineamenta tam accurate imitentur, neque restiformia quoque corpora contegant, si quis interroget, is, ne diutius pendeat, piae matris in hac regione decursum et structuram (4) memoria repetat.

Quae omnia cum ratione animoque lustrarem, si perpenderem, strias medullares inflammatione ita fuisse correptas, ut exsudata fibrina plane contectae apparerent, auditum vero haudquaquam laborasse, hac observatione oblata sic utendum esse putavi, ut

(4) Burdach vom Bau u. Leben des Gehirns. I. Bd. Leipzig 1819. pag. 77. seq.

de striarum illarum natura aliquid admonerem. Priusquam vero ad quaestionem propositam transeo, ea, quae de hac re jam constare inveni, paucis afferre iisque disquisitiones proprias addere hic mihi liceat.

Archangelum Piccolhomini striis medullaribus originem nervo auditorio praeberi censuisse, ex ipsius patet verbis. Si circumspecte (sc. nervi auditorii) notentur atque lustrentur, inquit, deprehenduntur exoriri a posteriore medullae oblongatae cerebri parte, ubi excavatus est calamus scriptorius etc. (5).

Sömmeringius, ut jam opere pristino (6), sese minime cum Santorino universum nervum (sc. acusticum) e scrobe ventriculi quarti prodire dicturum esse monuerat, neurologia sua (7) non solum strias medullares in ventriculo quarto obvias nervum mollem interdum minime petere, sed etiam pontem Varolii nervo isti plurimas praebere fibrillas docuit. Quum vero Platneri quaestionibus physiologicis incitatus, τὸ πρῶτον αἰσθητήριον ventriculorum cerebri liquore constare sive contentum esse,

---

(5) Archangeli Piccolhomini anatomicae praelectiones. Romae MDLXXXVI. pag. 300.

(6) Soemmeringius, de basi encephali et originibus nervorum cranio egredientium. Gotting. 1778. pag. 156 et 157.

(7) Sömmering, Nervenlehre pag. 223 u. 224. §. 244.

in animum induxisset, Santorini observationem (8), qui strias in homine coeco valde exstantes et valentes invenerat, inde vero huic forsan acerrimum auditus sensum fuisse suspicatur, ad hypothesin suam illustrandam duxit aptissimam, neque abhinc dubitavit, nervi auditorii veram originem unice a striis istis repetere (9). Ab Ill. autem Soemmeringio hanc observationem ita relatam esse, ac si coecus, cujus cerebellum Santorinus inspexerat, re vera auditu summo instructus fuisset, Rudolphius (10) jam optime objurgavit. Neque minus Soemmeringius a vero errat, si loco nunc ipso laudato dicit: Res est notissima omnibusque a physiologicis probata, nervorum auditoriorum origines sine ulla praeparatione manifesto in conspectum cadere, simulac ventriculus quartus sit apertus. Qui enim viro clarissimo aequales erant, aliter senserunt et locuti sunt.

Prochasca strias hasce nonnunquam omnino deesse, saepius easdem nervum auditorium nequaquam adire monet (11).

Wenzelii fratres strias medullares non in quo-

---

(8) Santorini tab. posthum. pag. 24.

(9) Soemmering, über das Organ der Seele. Mit Kupf. Königsberg, 1796. pag. 18.

(10) Rudolphi commentatio de ventriculis cerebri. Gryphiae 1796. pag. 30.

(11) Prochasca, de structura nervorum. Vindobonae 1779. pag. 96.

que cerebello obvias esse, non semper uno eodemque loco exoriri, non inveniri apud animalia, non semper omnes et interdum nullam nervo auditorio immisceri, earundemque magnitudinem minime ab aetate pendere docuerunt, quare nervi mollis origo minime repetenda sit (12).

Rudolphius séntentiae Wenzeliorum Prochascaeque suam adscripsit: »Cum fibrillae illae, quas in ventriculo quarto videre est, tantopere varient, ut interdum desint, saepissime vero ad nervum acústicum non pertineant, et ubi adsunt, minorem tantum ejus radicum partem constituant, veram eas nervo molli non praebere originem cum Prochasca summo jure me contendere posse nullus dubito« (13).

Santorinus easdem nonnunquam in proximum cerebelli pedunculum abire, ut nervum mollem minime petant, scriptum reliquit (14); et Girardus, operis Santoriniani editor, fibrillas hasce sive ad nervum mollem sive ad cerebelli pedunculum abeant, aliter in aliis se habere, saepissime se observasse ibidem addit.

G. R. Treviranus propter auditus subtilita-

---

(12) Wenzel, de penitiori cerebri structura. pag. 183.

(13) Rudolphi l. l. pag. 29 et Grundrifs der Physiologie. 2. Bd. Erste Abtheil. pag. 116. Anm. 2.

(14) Santorini septendecim tabulae, quas ed. et expl. Michael Girardi. Parmae 1775. pag. 25.

tem in homine, qui striis medullaribus, quum in animalibus desint, solus sit praeditus, easdem ad nervum auditorium quadantenus pertinere suspicatur; dein, quod omnium sensuum nullus in singulis hominibus tanta sit varietate, quanta auditus, hancce varietatem ad strias tantundem variantes referri vult (15).

Bockius nervi auditorii originem a striis deducit medullaribus:

Acusticus enim, Bockio auctore, exoritur fundo ventriculi quarti striis aut latioribus aut angustioribus, quae in fasciola conveniunt. Quae vero fasciola medium cerebelli crus circumiens ab eodem accipit fibrillas, dein una cum faciali nervo meatum auditorium internum petit (16).

Langenbeckium denique audiamus: Auditorius, inquit, radicibus duabus originem habet a crure medullae oblongatae ad corpora quadrigemina; una a fundo ventriculi quarti, itaque a superficie illius cruris, altera ab ejus margine externo proficiscitur. Inter ambas interest corpus restiforme (17). Quod

---

(15) G. R. Treviranus, Untersuchungen über den Bau und die Funktionen des Gehirns etc. Bremen 1820. pag. 85.

(16) Bock, Darstellung des Gehirns, des Rückenmarks und der Sinneswerkzeuge. Leipzig 1824. Mit Kupfern. pag. 250. Tab. III, fig. 1, k.

(17) Langenbeck, Nervenlehre mit Hinweisung auf die Icones neurologicae. Göttingen 1831. pag. 56.

autem Langenbeckius crus medullae oblongatae ad corpora quadrigemina vocat, id a ceteris anatomicis funiculos nominari teretes, e neurologia Langenbeckiana, nec non ex iconibus ejusdem excellentissimis (18) patet; neque minus radicem auditorii superiorem, cujus imago ante oculos meos versatur, nihil aliud esse nisi strias medullares persuasum habeo (19).

Ut autem de striis medullaribus propria mihi esset sententia, ut de illarum origine, decursu et ratione, quae inter ipsas nervumque auditorium interesset, certior fierem, multa cerebella per bonam Clar. Muelleri gratiam exploranda accepi. In indagando vero incidi in tantam varietatum copiam, ut, si strias hasce optima fide describere vellem, singulas in singulis cerebellis designare coactus essem. Nihilominus, ut Soemmeringius (20) et Treviranus (21) antea jam studuerant, quae de hac re e cerebellis a me circumspectis in universum finiri poterant, ea brevi complecti periclitatus sum simul adnectens, quatenus ab autoribus dissentirem.

Strias medullares e linea fossae rhomboideae

---

(18) Langenbeck l. l. pag. 12. 31. 38.

(19) Langenbeckii Icones neurologicae. Fasc. I., tab. XXXIII., fig. 3. e. f. g.

(20) Soemmering über das Organ der Seele. p. 18.

(21) Treviranus l. l. pag. 85. 86.

mediana, qua funiculi teretes separantur, modo altius modo profundius calami scriptorii apicem versus semper proficisci observavi; nonnunquam vero e nodulo medullari albo lineae medianae assidente deprehendi progredientes. Qua quidem re digredior a Langenbeckio, qui, si ejus radicem nervi auditorii superiorem striis medullaribus componi statuere licet, easdem demum a superficie funiculorum teretium superiore seu posteriore provenientes depinxit. Fossa rhomboidea in medio ad perpendiculum diffissa, ut medulla oblongata accurate bipartiretur, utroque intersectionis latere lineas albas ad strias medullares adscendentes nonnunquam vidi; quod vero, si striae debiliores apparerent, minus mihi successit. Soemmeringius autem lineam medianam striarum finem esse admonet. Numerum, quo striae in fundo ventriculi adsunt, quod attinet, hunc una ad duodecim usque confici reperi. Omnes vero substantiae griseae in ventriculo quarto obviae colore praestabant albissimo, qui tantum abest, ut Treviranoautore, si cerebella spiritu vini serventur, mox evanescat, ut spatio menstruo parum albore privetur. Saepe jam ab origine, semper vero, cum paululum progressae essent, exstantes et prominentes cerneres. Ill. Soemmeringius strias nostras fundo quarti ventriculi quasi tesselatas seu pictas esse voluit. Singulae autem aut jam funiculis teretibus aut demum corporibus restiformibus

ad majores conveniebant; raro ad restim unicam sive ita conjunctae erant, ut inter se alio modo omnes ad unam cohaererent. Nodulo medullari si progredirentur, tam breves esse solebant, ut jam in funiculis teretibus finem haberent, quod pariter de iis, quae e linea media emergebant, crebro actum est. At funiculos illos quum transverse transiissent, corporis restiformis fibrillis parallelae cerebrum petebant, aut restiforme corpus circa repebant, ut, supra nervum acusticum quum processum cerebelli ad pontem peterent, vel cum hocce coalescerent, vel in ejusdem superficie manifesto progredientes pontis ipsius fibrillis implicarentur. Si vero infra auditorium nervum corpus restiforme circumirent, spatium triangulare, quod inter restiforme olivareque corpus et pontem Varolii interest, iniebant. Haud raro singulae trunco portionis mollis aperte immiscebantur; frequentissime autem ad nervum, ubi sub substantia grisea emergere solet, cursum dirigentes, priusquam huncce attingerent, desinebant. Quod si eveniret, strias, quum nudo jam oculo perspicuas fibras, quas in ista substantia grisea non cerneres, demonstrarent, auditorio minime cohaerere persuasum habeo, praesertim quod proprias nervi acustici fibras, nisi substantia illa caute abrasa sit, non licet videre, nervi igitur illius et striarum medullarium fibrae substantia, de qua dixi, separantur. Cui vero sententiae Treviranus repugnat.

Striarum, inquit, fibrae, quippe quae constantes (?), etiamsi colore albo, antequam nervum acusticum attigerint, destituantur, tamen nervum ipsum ineunt. Interdum, quod Santorinus, Girardus, Prochasca, Wenzelii, Rudolphius saepissime observaverant, striarum nullam in auditorium inire reperi, quod nunc in casu singulo exactius describam ad tabulam II. libello adjectam delegans.

Cerebellum viri triginta fere annorum.

Ventriculus quartus, parte media, qua cerebelli hemisphaeria conjuncta sunt, excisa, quum apertus esset, striae medullares tam valentes et exstantes, quales non unquam observaveram, in conspectum veniebant. Sinistro latere exoriebantur multis filamentis e linea sinus rhomboidalis mediana provenientibus, quae, priusquam funiculos teretes transiissent, ad majores strias conveniebant. Tum vero striae omnes ad unam in unicam coalescebant restim, in qua strias, quibus componebatur, distinguere licebat. Quo facto, nervum auditorium, ubi sub grisea substantia in corpore restiformi collocata emergens conspicitur, ex transverso supervadebant, dein processum cerebelli ad pontem petentes in duos divisae ramos processui huicce implicabantur. Etiamsi striarum ille decursus satis superque demonstrat, earundem nullam auditorio immisceri, id etiam majoris videbatur argumenti, quod omnes il-

las sine ulla vi et laceratione a fundo ventriculi quarti attollere poteram. — Dextri lateris striarum, quippe quae sinistris simillimae erant, descriptionem omitto, id tantum adnotans, superiores, quarum una jam in funiculis teretibus desinit, e nodulo medullari lineae medianae assidente provenire, omnes in processum cerebelli ad pontem abire et quemadmodum sinistras, attolli posse.

Si striae utriusque sinus rhomboidalis lateris comparentur, easdem uno latere aliter ac altero se habere semper fere in adspectum cadit; nam modo altiores, modo frequentiores, modo latiores, modo aliter formatae dextro latere quam sinistro apparent et vice versa. Dein altero latere nullam, altero paucas tantum nervo auditorio immisceri saepius inveni. — Nunquam, ut Langenbeckius depinxit, strias omnes in acustico convenire vidi, neque, quod Prochasca Wenzeliique communicavere, earundem defectum observare unquam mihi contigit. Quem autem striarum defectum quod attinet, hoc loco Ill. Soemmeringii sententiam afferre non ineptum mihi visum est: Substantia, inquit, grisea in fundo ventriculi quarti obvia si pallidiore induta est colore, eae ipsae (sc. striae medullares) perspectu tam difficiles sunt, ut imperitis, expertis distincte animadvertentibus, deficere videantur. Haec hactenus.

Tantum vero abest, ut iis, quae allata sunt,

rem exhausisse mihi videar, ut propter striarum varietatem ipsam, qua quoque cerebello appareant, minime eminentem earum effigiem (id quod inexperti non est penicilli), sed adumbratam imaginem me expressisse sciam. Quam ob rem singulas autorum observationes, de quibus ne audacius judicarem, quamvis a meis passim recederent, non ausus sum plane rejicere.

Descriptione autem omissa, quae nonnulli de striarum natura scripta reliquerunt, iis non possum non repugnare. Omnes fere autores in eo conveniunt, strias valde variare, modo nullam, modo paucas tantum portioni molli implicari, et haec ipsa varietas, si constantem nervorum, quorum functio est notissima, decursum animo perpendimus, jam sufficit, ut strias istas non solum non acustico nervo veram praebere originem, sed etiam ad nervum huncce formandum minime essentiales et necessarias esse jure contendere possimus. Quam sententiam etiam praeparato pathologico, cujus naturam supra illustravimus, confirmari statim videbimus.

Res est notissima, nervi inflammatione laborantis functionem subito mutari, neuritide vero in exsudationem habente exitum, tolli aut saltem ita perverti, quae ne negligenter quidem observantem effugiat. Verum enim vero ut exemplo utar, retinitide visus terribili perturbatur modo, nec non, simul ac retina ita affecta transsudare coeperit,

amaurosin sive completam sive incompletam exoriri videmus. Multa ejusmodi exempla, quibus nervorum functionem seu phlogosi ipsa seu morbis inde secundariis mutatam perversamque plerosque medicos observasse stabilitur, in praestantissimo opere Belliano (22) reperies. Quae omnia si in nostrum casum accommodamus, auditus, si vera nervi acustici origo a striis medullaribus repetenda sit, aperte laboraverit necesse fuisse per se intelligitur: quem vero sensum quum intactum mansisse viderimus, non minus patet, striis istis non tantam inesse vim, ac Piccolhomini voluit et Ill. Soemmeringius in hypotheseos gratiam optat. Eo denique accedit, quod materia in fossa rhomboidea exsudata strias etiam premendo gravavit. Quae a Trevirano de striarum usu monita sunt, haecce nihil aliud esse nisi hypothesin nulla re probatam summo jure nos contendere posse censemus. Illorum vero sententiam, qui striis unam auditorii radicem componi docuerunt, argumentis allatis itidem concussam cernimus, praesertim cum striarum decursus sententiae isti, quamvis, altera radice morbo destructa, alteram auditui adhuc praefuturam esse opponatur, minime sit secundus. — Idcirco ea, quae hucusque de striarum natura dicta sunt, ne-

22) Bell's physiol. u. patholog. Untersuchungen des Nervensystems. Aus dem Engl. übersetzt von M. H. Romberg. Berlin, 1832.

quaquam sufficere, partim falsa, partim vana esse, nos demonstrasse putamus; quid autem re vera valeant, cui bono adsint, id eruere supra vires erat. Quod si feliciori unquam dilucide expedivisse contigerit, ex hoc quoque meo opusculo vel unam ad illustrandas tenebras prosiluisse scintillam satis mihi superque sufficiet.

TABULARUM EXPLICATIO.

Tab. I.

Ventriculus quartus sectione per vermis medium verticaliter ducta apertus.

A. medulla oblongata.

B. B. corpora restiformia.

C. corpora quadrigemina.

a. calami scriptorii apex.

ab. linea fossae rhomboideae mediana.

c. c. c. c. fossae rhomboideae extrema lineamenta materiam exsudatam pag. 15 et 16 descriptam circumsepientia.

d. d. nervi auditorii.

e. e. nervi faciales majore ex parte auditoriis tecti.

f. f. nervi glossopharyngei.

g. g. nervi vagi.

h. h. nervi accessorii Willisii.

i. i. veli medullaris antici reliquiae.

k. k. arboris vitae truncus.

TAB. II.

A. medulla oblongata.
B. B. corpora restiformia.
C. C. hemisphaeriorum reliquiae.
D. pons Varolii.
E. sinistrum crus cerebelli ad pontem.
a. b. linea fossae rhomboideae mediana.
c. nervus auditorius.
d. d. funiculi teretes.
e. e. striae medullares pag. 27 descriptae.
f. nodulus medullaris striis lateris dextri superioribus originem praebens.

V I T A.

Ego, **Otto Fischer**, natus sum Flameti in agro Tolpiacensi anno MDCCCX patre **Laurentio**, mercatore, matre **Helena**, e gente **Conrads**, quos parentes jam puero mihi morte ereptos sincerrima teneo memoria. Evangelicae addictus sum fidei. Puer quinque annorum Mulhemium ad Rhenum petii, ubi apud avunculum educarer. Jam usque ad annum aetatis XIIImum de primis vernaculae linguae et arithmeticae rudimentis religionisque praeceptis edoctus inter paedagogii, quod Wickrathbergae clarissimo **Zillessen**, praeceptore meo summe venerando, rectore floret, discipulos receptus sum ibique per biennium literis humanioribus operam navavi. Deinceps Gymnasium Teutoburgense commigravi, quod quum per tres annos frequentassem, examine superato, tempore autumnali anni MDCCCXXIX ad universitatem literarum Bonnensem ob studium medicinae transii, ubi a rectore

magnifico Droste-Huelshoff civium academicorum numero adscriptus apud spectabilem t. t. ordinis medicorum decanum Ill. Mayerum nomen professus sum. Bonnae autem per tres annos et dimidium his interfui praelectionibus doctissimorum praestantissimorumque virorum:

Ill. Muelleri de encyclopaedia et methodologia artis medicae; Ill. van Calkeri de logice et psychologia, de physice Ill. a Muenchow, de chemia experimentali Ill. Bischoffi, de botanice Ill. Treviráni, Ill. Noeggerathii de oryctognosia, Ill. Goldfufsii de Zoologia. Quibus eruditis examen philosophicum rite superavi.

Anatomiam specialem ab Ill. Mayero et Webero, physiologiam, pathologiam generalem cum semiotice et anatomiam pathologicam ab Ill. Muellero accepi. Materiam medicam Ill. Harlessium, pathologiam specialem Ill. Albers, chirurgiam universam et operationes chirurgicas doctrinamque de fasciis Ill. Wutzerum tradentes audivi. Ab Ill. Nasse patre therapia generali et speciali institutus sum, Ill. Kiliani lectionibus de arte obstetricia et morbis mulierum, Cel. Nassei filii de operationibus in oculis instituendis interfui.

Cadaveribus secandis per duo hiberna semestria ducibus Ill. Mayero et Webero occupatus fui.

Per annum, auscultandi et practicandi causa, frequentavi clinicum chirurgicum et ophthalmiatricum Ill. Wutzeri, propaedeuticum et therapeuticum Ill. Nassei, auscultando interfui clinico obstetricio Ill. Kiliani, quo duce etiam exercitationes in phantomate institui.

Mense Aprili MDCCCXXXIII academiam illustrissimam Berolinensem me contuli et rectore magnifico Weissio civibus academicis adscriptus sum. Mense Majo anni ejusdem, ut legi reipublicae satisfacerem, suscepi munus chirurgi militaris; per menses aestivos clinicum ophthalmiatricum Ill. Juengkenii, et therapeuticum Cel. Wolfii adii.

Atque his quidem omnibus viris illustrissimis pro tot tantisque in me et beneficiis et bene meritis vel maximas gratias ago, gratoque animo eorum semper servabo memoriam.

Tentaminibus vero quum philosophico, tum medico, examineque rigoroso coram gratiosa facultate medica rite superatis, spero fore, ut, dissertatione thesibusque publice defensis, summi in utraque medicina honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

1. Striae medullares ad nervum acusticum formandum minime essentiales et necessariae.

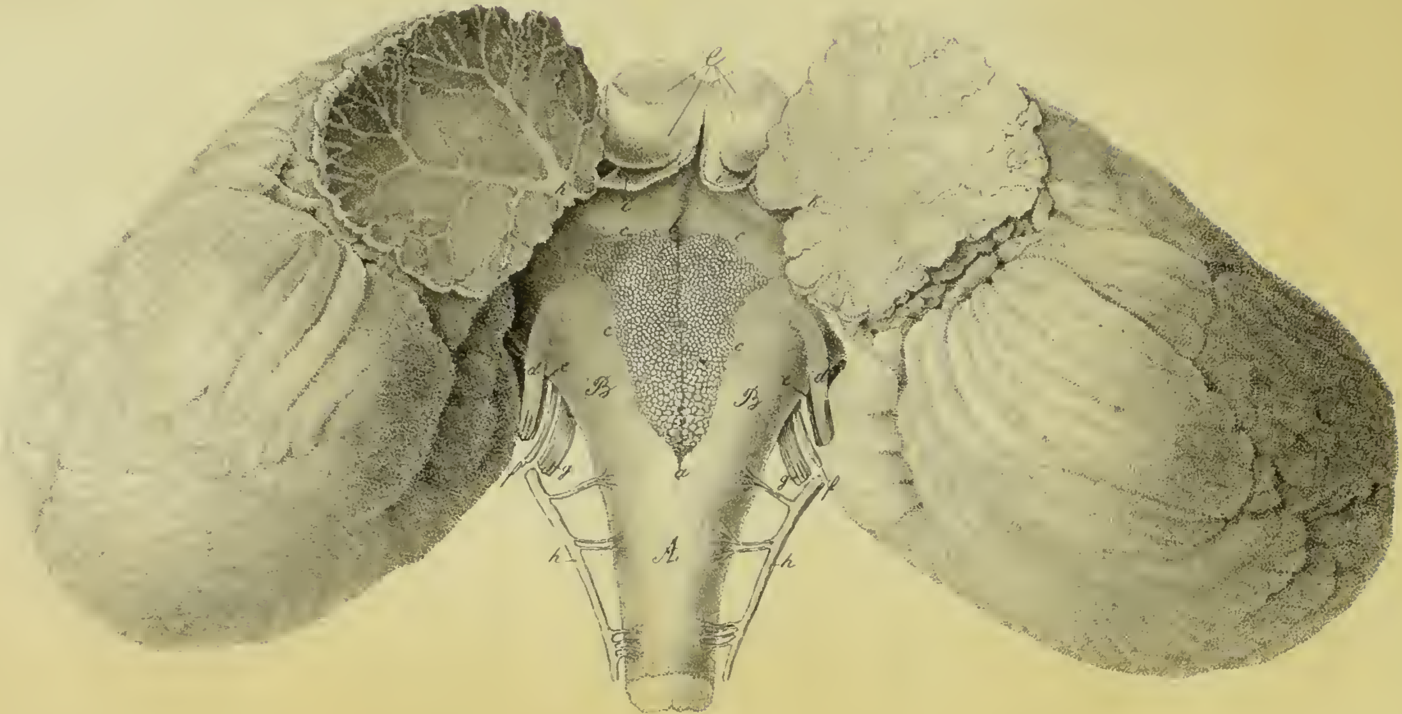
2. Irritabilitas Halleriana non est.

3. Hydrocele optime incisione radicitus curatur.

4. Pus verum, quum in sanguinem transierit, in sanis renibus secerni posse, nego.

5. Est neuralgia a nervo faciali oriunda; ad hancce vero tollendam hujusce nervi, ubi per foramen stylomastoideum egreditur, discisionem minime laudarem.

Tab. I.



C. Guinand del. et sc.

Tab. II.



C. G. del. sc.